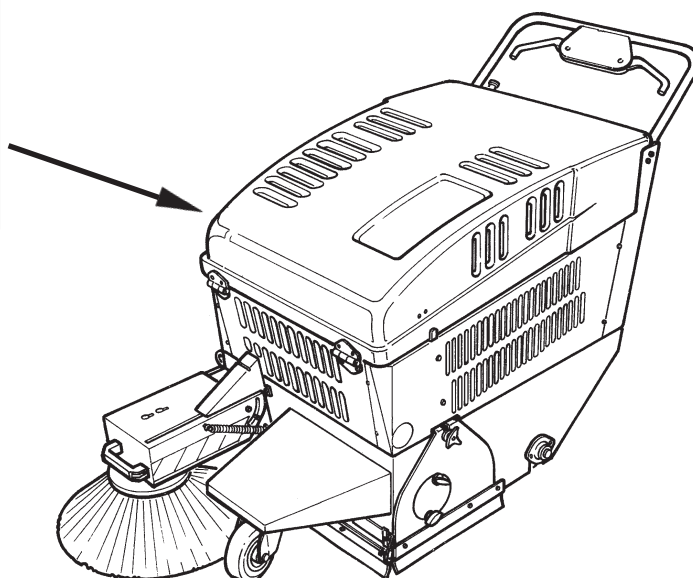
SW 700 P/B - SW 850 P/B
SW 5070 P/B - SW 5080 P/B

MANUALE D'USO

S31NI5080(2)2001-01

Model :
Prod. No.
Serial No :
Power :
Max. axel rear :
Total Weight
Max. axel front :
Noise level :
Voltage :
Manufactured by:
Nilfisk - Advance Italia
26862 Guardamiglio (Lodi) - Italy
www.nilfisk-advance.com
Nilfisk Advance
A2

INTRODUZIONE

Questo manuale Vi aiuterà a conoscere e ad usare con il migliore rendimento la Vostra Nilfisk SW 700 P/B -SW 850 P/B - SW 5070 P/B - SW 5080 P/B. Leggerlo interamente prima di utilizzare la macchina. Le caratteristiche tecniche per il perfezionamento dei nostri prodotti possono variare senza alcun preavviso.

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Le riparazioni, quando necessarie, devono essere effettuate dai centri di assistenza Nilfisk che dispongono di parti di ricambio e accessori originali Nilfisk. Eventuali indicazioni “sinistra”, e “destra”, s’intendono sempre riferite al senso d’avanzamento della macchina. Rivolgersi all’organizzazione Nilfisk per l’assistenza o per ordinare ricambi ed accessori.
Vogliate specificare il Modello e il Numero di matricola quando parlate della Vostra macchina.

MODIFICHE E MIGLIORIE

La nostra azienda mira ad un constante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di effettuare modifiche o migliorie quando lo reputa necessario senza l’obbligo da parte sua dai farne beneficiare le macchine già precedentemente vendute.

NUMERO DI MATRICOLA

Il modello e il numero di matricola della Vostra macchina sono indicati nella targhette posta sulla colonna sterzo. Quest’informazione è necessaria quando si ordinano pezzi di ricambio per la macchina. Usare lo spazio sottostante per annotare il modello e il numero della Vostra macchina per un futuro riferimento.

MODELLO ____________________ NUMERO DI MATRICOLA ____________________

NORME GENERALI DI SICUREZZA

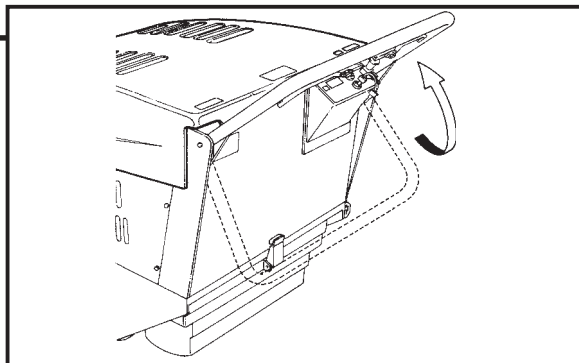
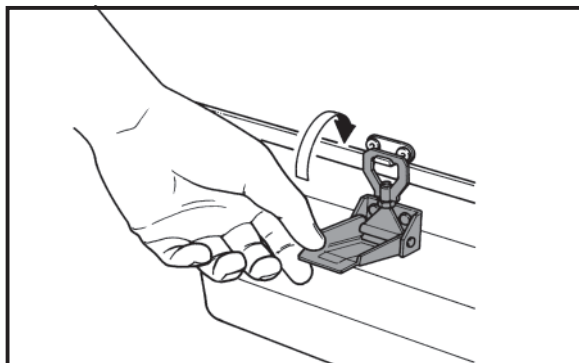
Le norme sottoindicate vanno seguite attentamente per evitare danno all’operatore e alla macchina. Leggere attentamente le etichette sulla macchina, non coprirle per nessuna ragione e sostituirle immediatamente in caso venissero danneggiate.
- Non appoggiare contenitori liquidi sulla macchina.
- La temperatura d’immagazzinamento deve essere compresa tra i 0 ÷ 40° C.
- La temperatura d’uso deve essere compresa tra i 0 ÷ 40° C.
- L’umidità deve essere compressa tra il 30% e il 95%.
- Non usare la macchina in atmosfera esplosiva.
- Non usare la macchina come mezzo di trasporto.
- Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.
- In caso d’incendio, usare un estintore a polvere. Non usare l’acqua.
- Non urtare scaffalature o impalcature dove esiste il pericolo di caduta oggetti.
- Adeguare la velocità d’utilizzo alle condizioni d’aderenza.
- Non eccedere oltre i limiti di pendenza dichiarata per evitare condizioni d’instabilità.
- Quando la macchina è in parcheggio togliere la chiave ed inserire il freno di stazionamento.
- Quando dovessero riscontrarsi anomalia nel funzionamento della macchina accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione ordinaria. in caso contrario richiedere l’intervento del centro assistenza autorizzato.
- In caso di sostituzione di pezzi richiedere i ricambi ORIGINALI ad un Concessionario o Rivenditore autorizzato.
- Per ogni intervento di manutenzione togliere l’alimentazione elettrica della macchina.
- Non togliere le protezione che richiedano l’uso d’utensili per essere rimosse.
- Non lavare la macchina con getti d’acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive.
- Ogni 200 ore far controllare la macchina da un centro assistenza autorizzato.
- La macchina non deve essere abbandonata, in fase di rottamazione, per la presenza di materiali tossico-nocivi (batterie, olii, ecc...), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi.
- La macchina non provoca vibrazioni dannose.

SICUREZZA

Anche lei può evitare infortuni. Nessun programma di prevenzione può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che possono verificarsi in un’azienda, sul lavoro o nei trasferimenti sono causati dall’inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un utilizzatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela più efficace che qualsiasi programma di prevenzione. Durante il lavoro prestare attenzione alle persone che si trovassero nell’area da pulire, in particolare ai bambini.

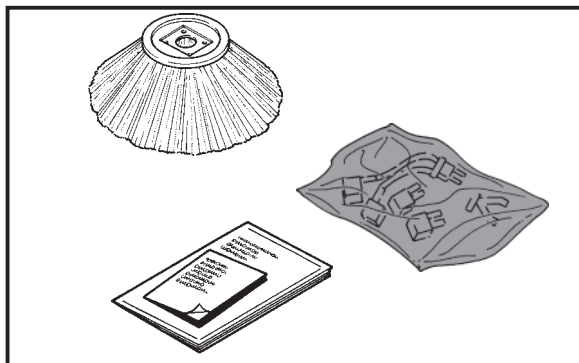
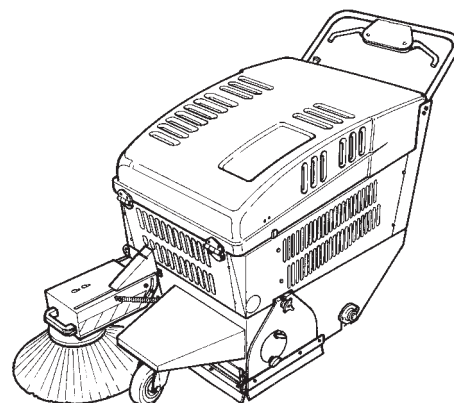
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI!

Alzare il maniglione di guida posizionandolo all'altezza desiderata.

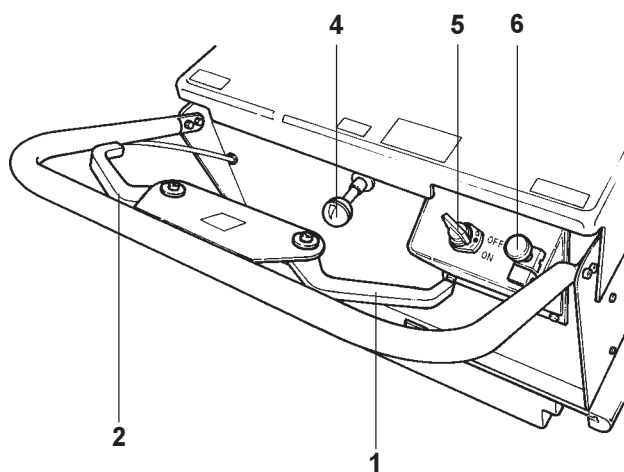
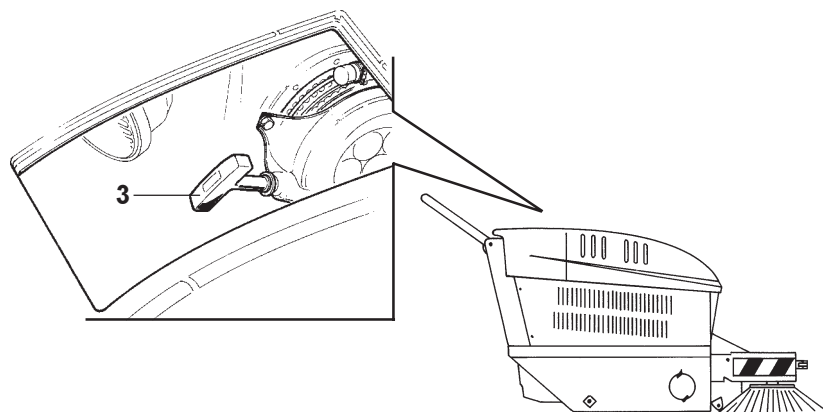
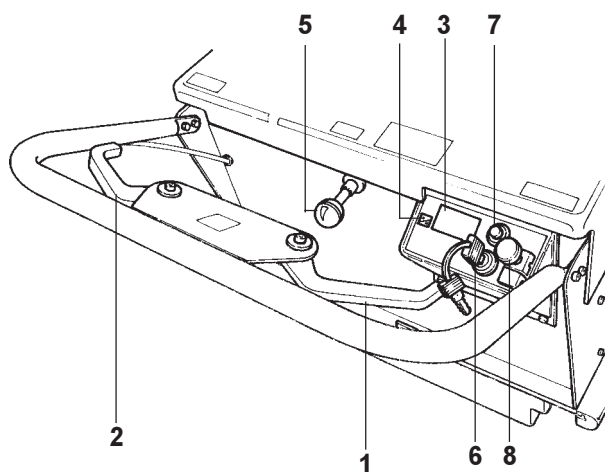
Stringere al termine della regolazione le viti di bloccaggio.

Estrarre la spazzola dal cassonetto di recupero. Reinserire il cassonetto e chiuderlo con l'apposito gancio di chiusura.

Controllare che ci siano i seguenti componenti:

1- Spazzola (in dotazione).

2- Sacchetto con cavi per batteria, connettore per carica batteria e fusibile (solo per modello elettrico).

3- Documentazione tecnica (catalogo ricambi, manuale d'uso e manutenzione e, per la versione a benzina, manuale d'uso del motore).

VERSIONI	SW 700 P SW 5070 B	SW 700 P SW 5070 P	SW 850 B SW 5080 B	SW 850 P SW 5080 P
Tensione	12V	/	12V	/
Motore	/	Honda G150 K1-144cc	/	Honda G150 K1-144cc
Potenza a 3600 RPM	/	3,8 HP (2,8 kW)	/	3,8 HP (2,8 kW)
Taratura motore a 3000 RPM	/	3,0 HP (2,2 kW)	/	3,0 HP (2,2 kW)
Avviamento	/	Manuale	/	Manuale
Motore elettrico principale	600W-3000RPM	/	600W-3000RPM	/
Velocità in avanti	max. 4,5 km/h	max. 4,5 km/h	max. 4,5 km/h	max. 4,5 km/h
Max. pendenza sup.	2%	2%	2%	2%
Dimensioni spazzola centrale	diam. 265 mm (1) lung. 500	diam. 265 mm (1) lung. 500	diam. 265 mm (1) lung. 600	diam. 265 mm (1) lung. 600
Spazzola centrale RPM	450	450	450	450
Spazzola laterale	diam.420	diam.420	diam.420	diam.420
Spazzola laterale RPM	80	80	80	80
Larghezza di pulizia con spazzola laterale	700 mm	700 mm	820 mm	820 mm
Ruota anteriore (n°1)	diam.125	diam.125	diam.125	diam.125
Ruote di trazione posteriori (n°2)	diam.180	diam.180	diam.180	diam.180
Capacità cassetto rifiuti	40lt	40lt	50lt	50lt
Filtro a pannello	8 micron-2,5 m^2	8 micron-2,5 m^2	8 micron-2,5 m^2	8 micron-2,5 m^2
Scuotifiltro	Manuale/Elettrico	Manuale	Manuale/Elettrico	Manuale
Lunghezza(al maniglione)	1180 mm	1180 mm	1180 mm	1180 mm
Larghezza	610 mm	610 mm	690 mm	690 mm
Altezza (al maniglione)	910 mm	910 mm	910 mm	910 mm
Peso (senza batterie)	90 kg	/	105 kg	/
Peso (con batterie)(2)	134 kg	/	149 kg	/
Batteria consigliata(2)	12 V-140 Ah	/	12 V-140 Ah	/
Autonomia (2)	2 h	2 h	2 h	2 h
Peso totale	/	100 kg	/	115 kg
Serbatoio carburante	/	2,5 lt	/	2,5 lt
Olio motore	/	0,7 lt	/	0,7 lt

(1) Per versione "Carpet" diam. 245 mm. Solo per versione batteria.

(2) NOTA: utilizzando le batterie opzionali da 240 Ah l'autonomia di lavoro aumenta di 1 ora e il peso della macchina aumenta di 24 kg.

VERSIONE BENZINA

1- Leva comando trazione
2- Leva sollevamento flap
3- Impugnatura per avviamento
4- Leva scuotifiltro
5- Selettore on/off motore
6- Arresto aspirazione

VERSIONE BATTERIA

1- Leva comando trazione
2- Leva sollevamento flap
3- Display
4- Tasto voltimetro/contatore
5- Leva scuotifiltro (Standard)
6- Chiave on/off alimentazioneelettrica
7- Pulsante scuotifiltro
8- Arresto aspirazione

PREPARAZIONE DI UNA MACCHINA NUOVA (versione a batteria)

Consideriamo ora la macchina in versione a batteria: essa richiede 1 batteria da 12 Volt (capacità consigliata 140 Ah).

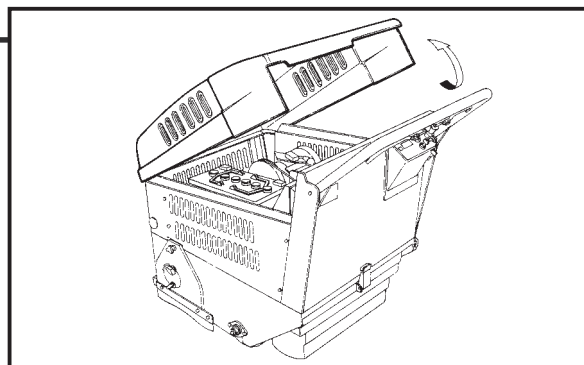
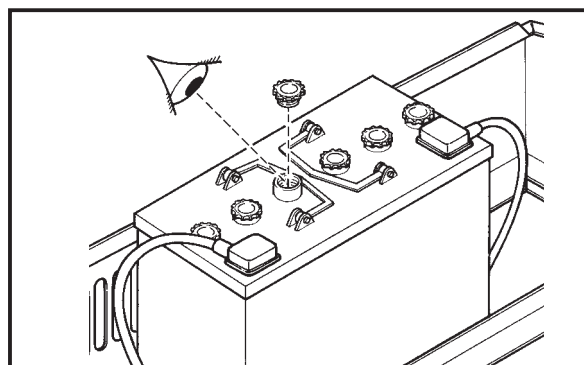
In alternativa è possibile usare due batterie da 6 Volt collegate in serie con capacità superiore (esempio 240 Ah).

In dipendenza della nazione in cui la macchina viene fornita sono possibili tre opzioni:

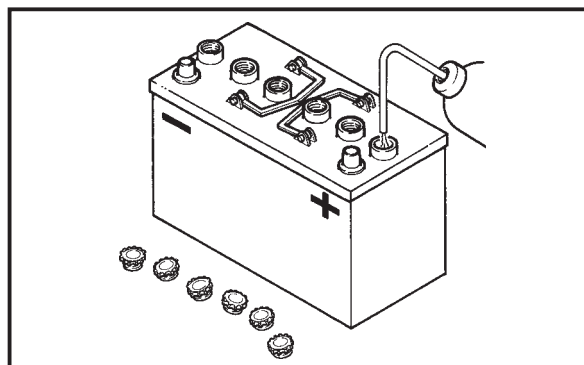
1- Batteria fornita insieme alla macchina e montata, riempita con acido e pronta per l'uso.

2- Batteria fornita e montata ma a secco (cioè priva di elettrolita liquido).

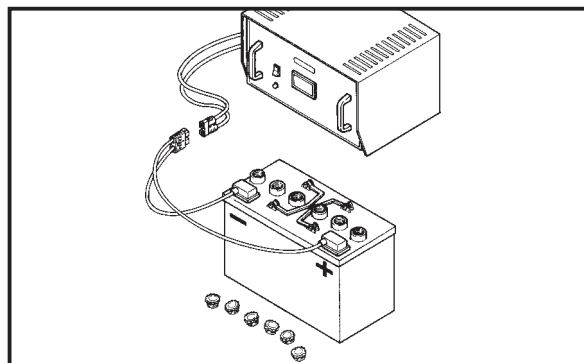
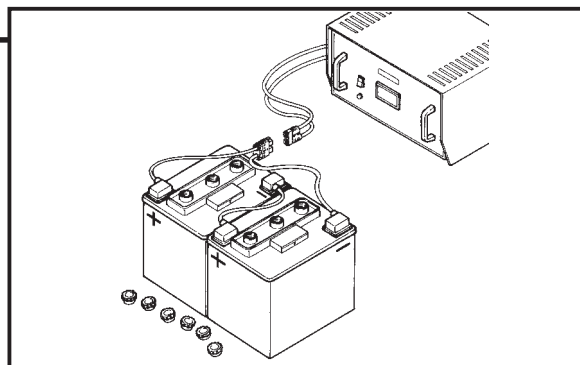
3- Batteria non fornita.

Sollevare il cofano della macchina in avanti, verificare quale opzione è applicata alla macchina.

Se la batteria è montata, aprire uno dei tappi di ventilazione e verificare se è riempita con elettrolita.

Se la batteria è già riempita di elettrolita:

1a. Controllare il livello dell'elettrolita e fare il rabbocco se necessario. (Usare solo acqua distillata)

1b. Procedere con una ricarica (vedere il paragrafo "MANUTENZIONE") come specificato nelle pagine seguenti.

<u>Attenzione: Prima di iniziare la ricarica il connettore della batteria deve essere scollegato dalla macchina.</u>

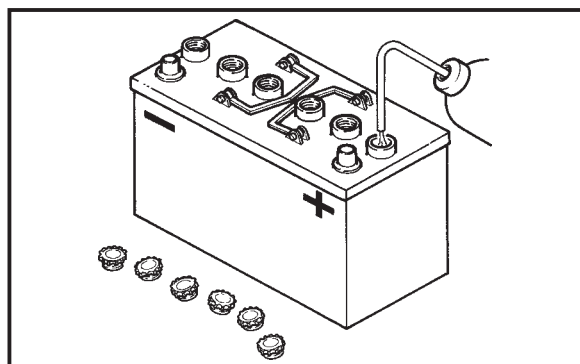
Durante la ricarica tutti i tappi della batteria devono essere aperti.

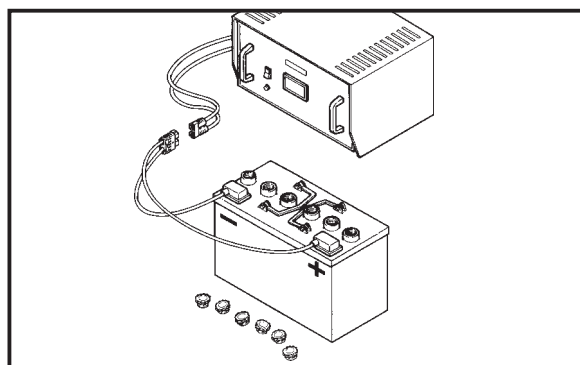
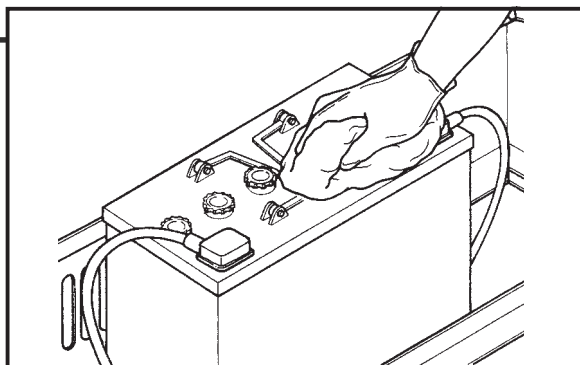
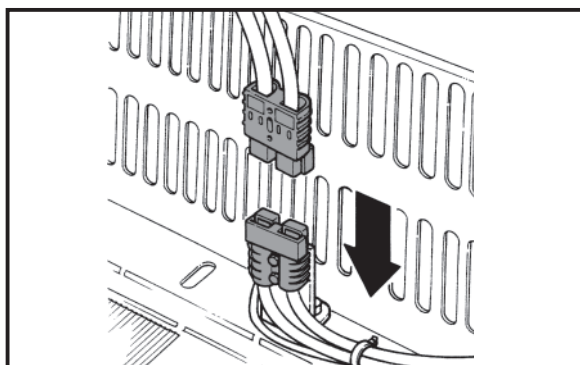
Quando la ricarica è completa il connettore della batteria può essere ricollegato alla macchina.

2- Se la batteria è fornita senza liquido (cioè secca), deve essere riempita con acido solforico per batterie (densità da 1,27 a 1,29 kg/lt a 25°C) in accordo con le istruzioni specificate nel prossimo paragrafo.

RIEMPIMENTO DELLE BATTERIE CON ACIDO

Prestare particolare attenzione quando si lavora con l'acido solforico, in quanto è corrosivo; se venisse in contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

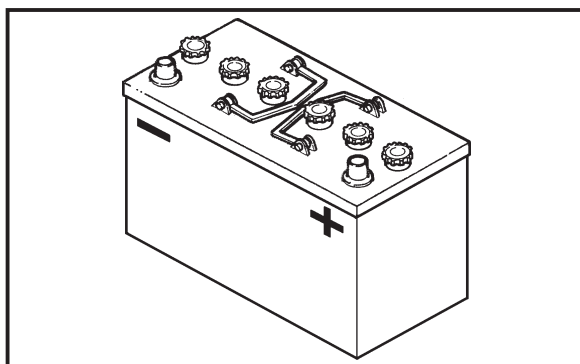
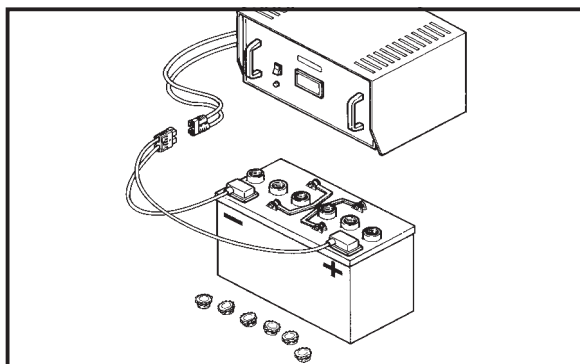
La batteria deve essere riempita in un area ben ventilata.

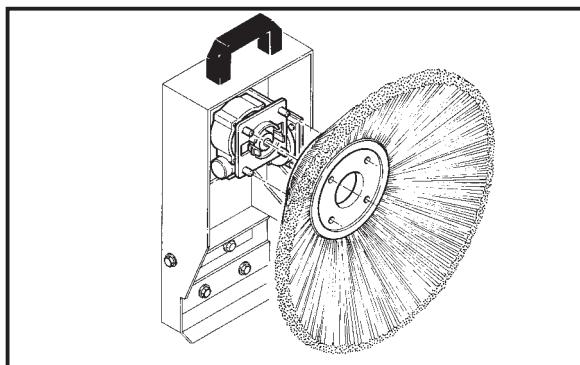
Riempire le celle (o singoli elementi) della batteria con l'acido; il livello corretto è indicativamente 10 ÷ 15 mm al di sopra degli elettrodi.

Dopo un'ora rabboccare le celle, se necessario, con acido.

Lasciare riposare le batterie in condizioni non operative per un'altra ora e poi procedere ad una ricarica (fare riferimento al paragrafo "MANUTENZIONE"). Durante la ricarica tutti i tappi della batteria devono essere aperti.

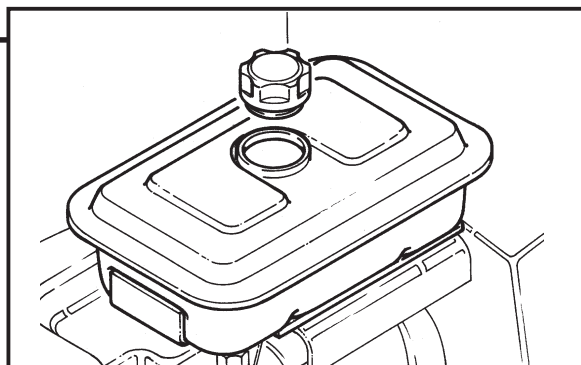
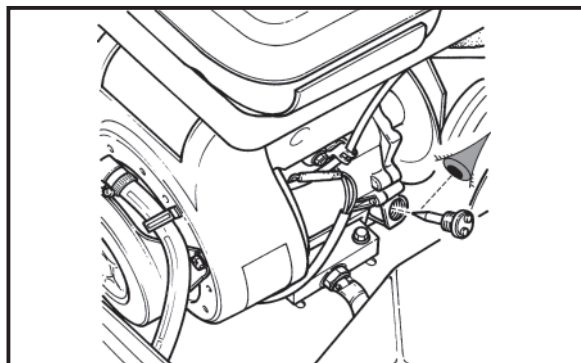
Attenzione: Prima di iniziare la ricarica il connettore della batteria deve essere scollegato dalla macchina.

Alla fine della ricarica chiudere tutti i tappi delle batterie e pulire la parte superiore da eventuali residui di acido.

Collegare il connettore della batteria alla macchina.

3- Se la macchina è stata fornita priva di batteria allora questa dovrà essere procurata separatamente e installata.

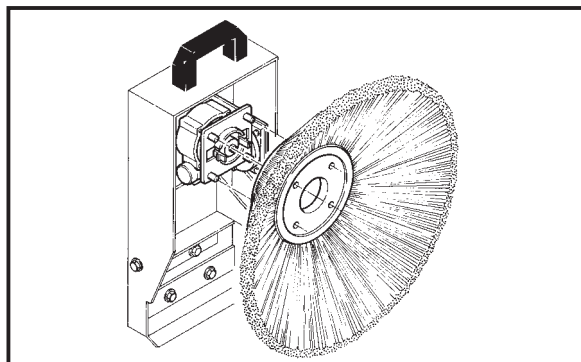
Si raccomanda che siano specialisti in batterie a scegliere ed installare la nuova batteria.

I cavi di interconnessione elettrica che sono forniti con la macchina potranno essere utilizzati per la connessione della batteria.

Attenzione: Prima di iniziare la ricarica il connettore della batteria deve essere scollegato dalla macchina.

Posizionare la spazzola come indicato in figura facendo attenzione che i profili di fissaggio si trovino perfettamente in corrispondenza delle relative aperture. Con una pressione della mano ultimare l'accoppiamento.

Ora la macchina è pronta per l'uso.

PREPARAZIONE DI UNA MACCHINA NUOVA (versione a benzina)

Consideriamo ora la macchina in versione con motore a benzina:

Riempire il serbatoio con benzina senza piombo.

Controllare il livello dell'olio motore e, se insufficiente, rabboccare. Consultare il manuale d'uso del motore Honda.

Posizionare la spazzola come indicato in figura facendo attenzione che i profili di fissaggio si trovino perfettamente in corrispondenza delle relative aperture. Con una pressione della mano ultimare l'accoppiamento.

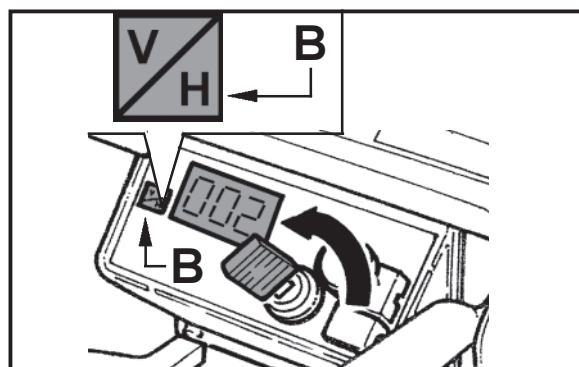
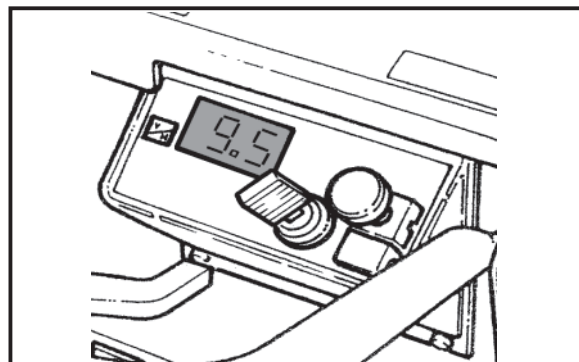
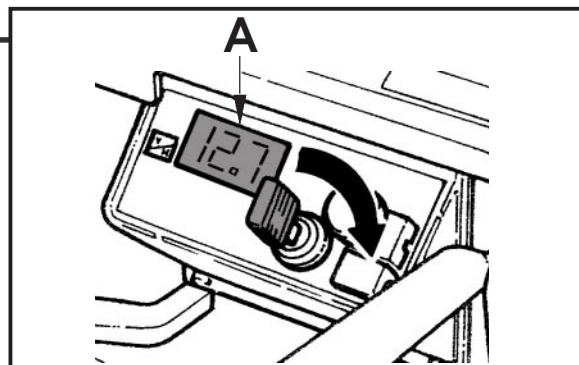
Ora la macchina è pronta per l'uso.

AVVIAMENTO (versione a batteria)

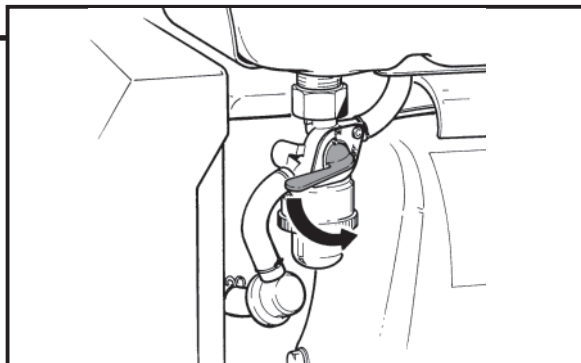
Inserire la chiave di accensione, ruotarla in senso orario: si avvierà il motore principale mentre il display "**A**" visualizzerà il valore di tensione della batteria.

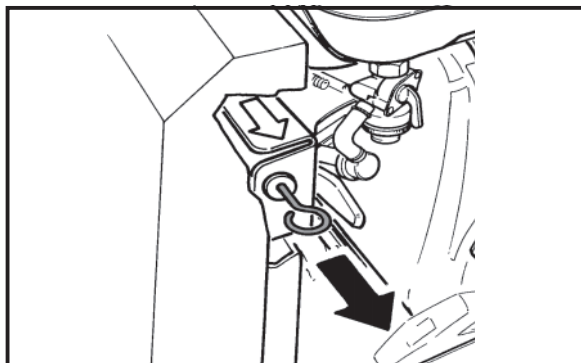
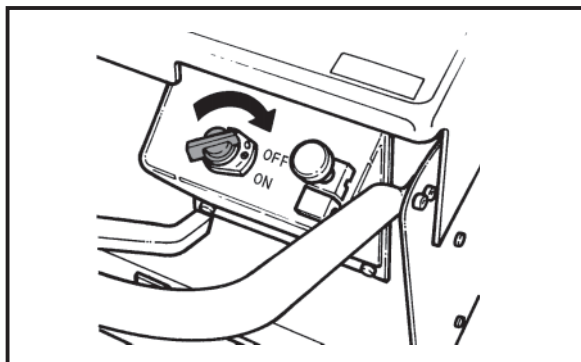
Controllare lo stato di carica della batteria mediante l'apposito display.

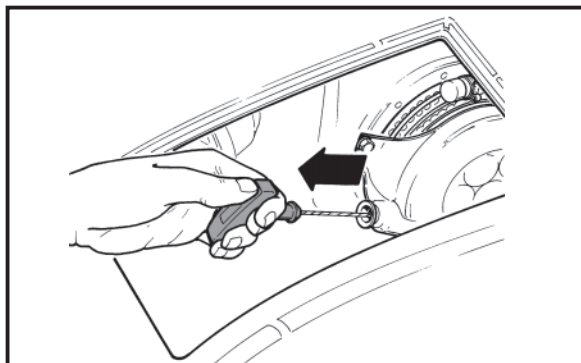
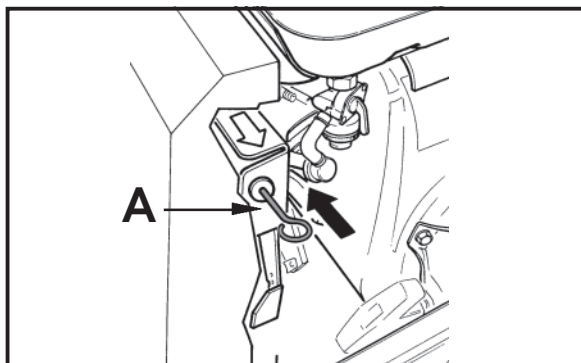
Il display ha due funzioni: Voltmetro e contaore. Il voltmetro incorpora una funzione di blocco per sottotensione che disabilita automaticamente tutti i servizi, inclusa la trazione, quando la batteria scende ad una tensione pari a circa 9,5 Volt (display lampeggiante). In questo caso procedere con una ricarica della batteria (vedere il capitolo "MANUTENZIONE").

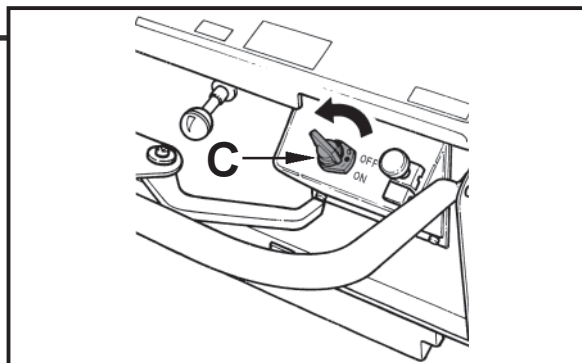
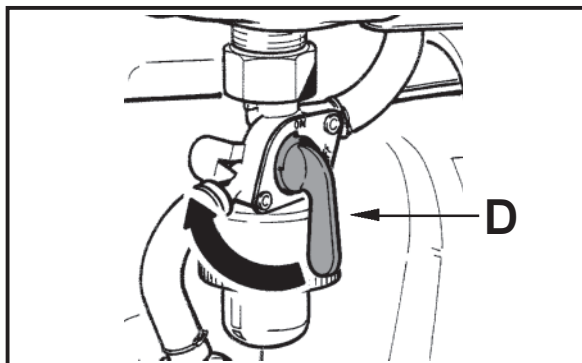
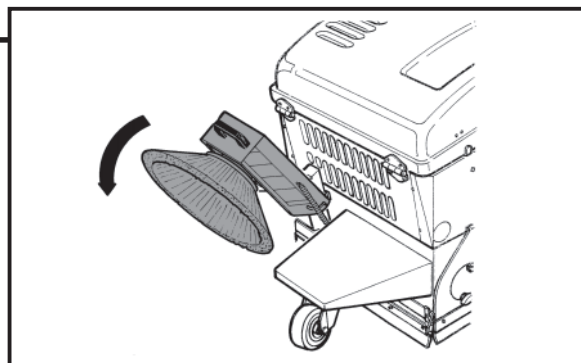
Per visualizzare sul display il numero di ore di servizio della macchina (funzione contaore) premere una volta il tasto "**B**" di selezione dati display. Premendo una seconda volta il tasto di selezione dati saranno visualizzati i minuti di servizio. Premendo una terza volta o, in alternativa, aspettando circa 10 secondi, sarà visualizzata la tensione di batteria.
Per arrestare il motore girare la chiave in senso antiorario.

AVVIAMENTO (versione a benzina)

N.B.: consultare il libretto istruzioni del motore Honda.

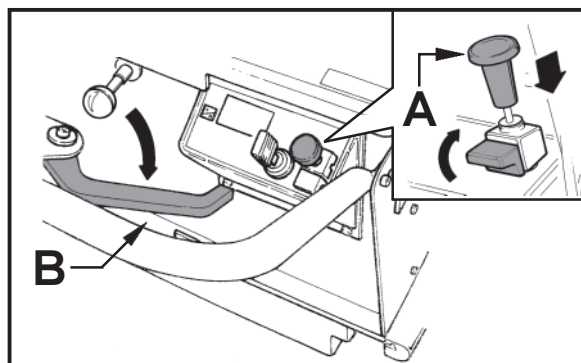
Ruotare il rubinetto della benzina come indicato in figura per abilitare il flusso al carburatore.

Spostare la leva dello starter come mostra la figura.

N.B.: non usare la leva dello starter se il motore è caldo e se la temperatura esterna è elevata.

Girare il selettore su "ON".

Tirare la manopola dell'avviamento lentamente fino a che si avverte resistenza, quindi tirare bruscamente.

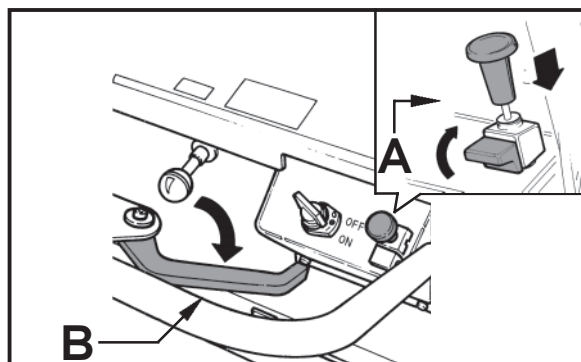
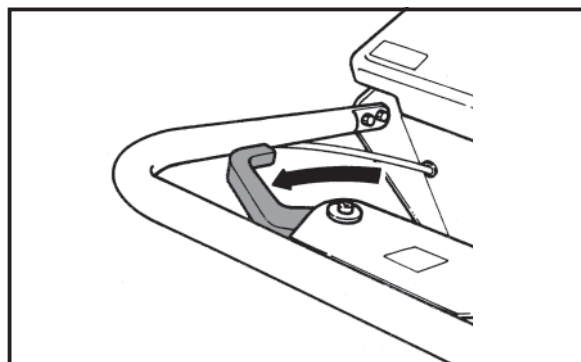
Attenzione: non lasciare che la manopola di avviamento ritorni velocemente ma riaccompagnarla.

A motore leggermente caldo riportare gradualmente la leva "**A**" dello starter, nella posizione originale.
I giri del motore sono fissi e vanno mantenuti costanti.

AVVIAMENTO
(versione a benzina)

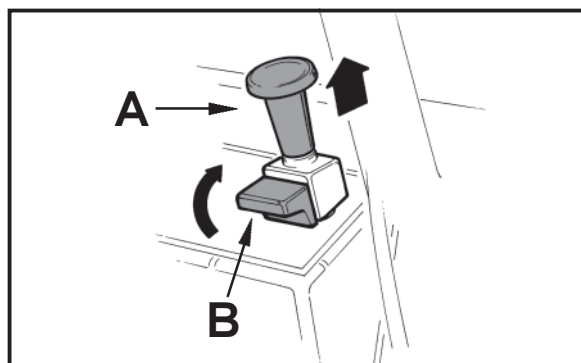
Per fermare il motore, girare il selettore "**C**" sulla posizione "**OFF**".

e ruotare il rubinetto "**D**" sulla posizione "**OFF/ CHIUSO**".

Abbassare la spazzola laterale.

VERSIONE BATTERIA

Con il motore in moto verificare che il pomello "**A**" sia abbassato (aspirazione abilitata); tirando la leva "**B**" di trazione, adeguare la velocità d'avanzamento in funzione della qualità e quantità di detriti da raccogliere.

La macchina perde la trazione rilasciando la leva "**B**".

VERSIONE A BENZINA

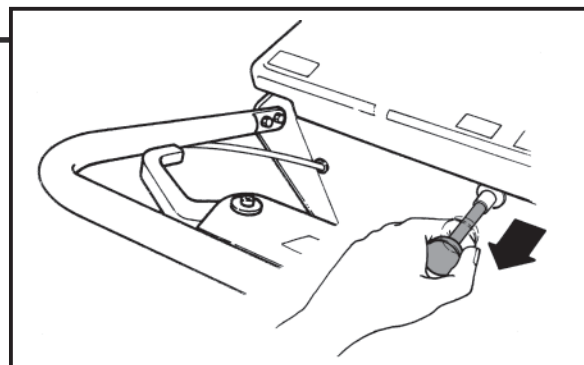
Con il motore in moto verificare che il pomello "**A**" sia abbassato (aspirazione abilitata); tirando la leva "**B**" di trazione, adeguare la velocità d'avanzamento in funzione della qualità e quantità di detriti da raccogliere.

La macchina perde la trazione rilasciando la leva "**B**".

Per la raccolta dei detriti leggeri e voluminosi, alzare il flap anteriore mediante la leva di sinistra. (Non trattenere a lungo la leva premuta per non compromettere la capacità aspirante della macchina).

Qualora sia necessario operare su terreno bagnato è indispensabile, per la salvaguardia dei filtri in carta, disattivare l'aspirazione tirando (verso l'alto) il pomello "**A**" come mostrato in figura.

Per riattivare l'aspirazione, alzare la leva "**B**" come mostrato in figura.

Per un buon lavoro di spazzatura è necessario che i filtri aria siano sempre puliti.

Azionare lo scuotifiltro (questa operazione può essere eseguita anche con la macchina in movimento) tirando e rilasciando il pomello come mostrato in figura.

<u>Attenzione: disattivare sempre l'aspirazione del ventilatore durante questa operazione.</u>

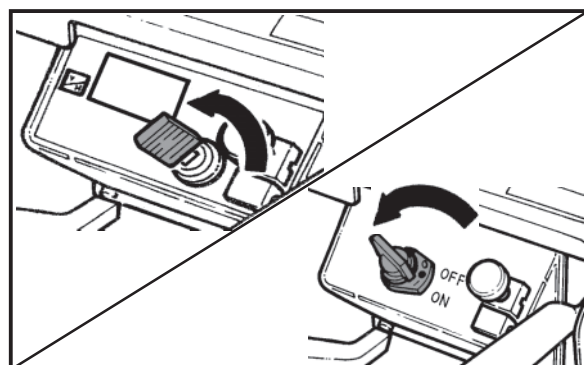
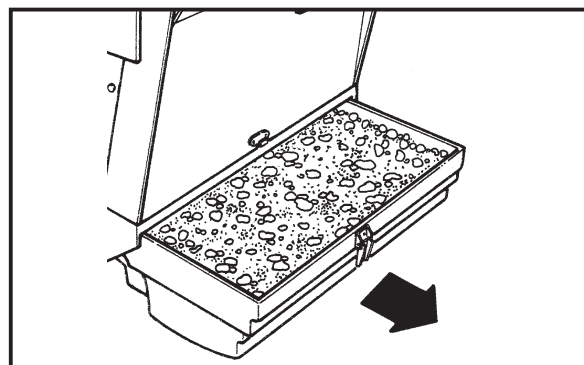
Ripetere l'operazione ogni 15-20 minuti di lavoro a seconda del tipo di sporco che si raccoglie, prima dello svuotamento del cassonetto rifiuti ed alla fine del lavoro.

Prima di abbandonare la macchina, assicurarsi che:

- La spazzola laterale sia sollevata dal suolo.

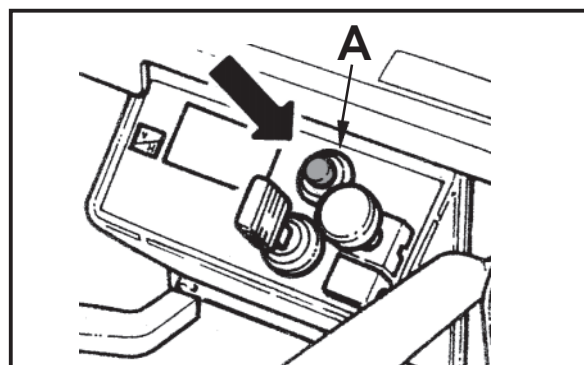
VERSIONE A BATTERIA

La chiave di accensione sia in posizione "OFF".

VERSIONE A BENZINA

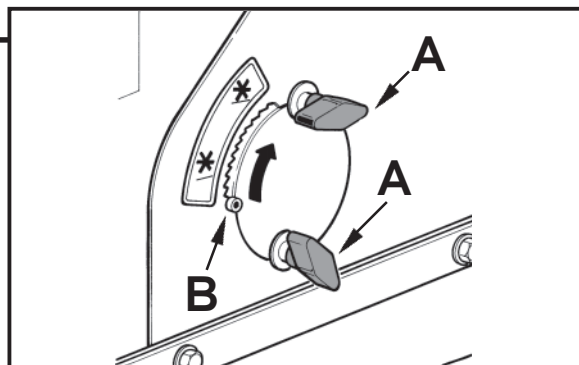
Il selettore sia in posizione "OFF".

A lavoro ultimato ed ogni qualvolta il cassonetto posteriore risulti pieno, si dovrà provvedere a svuotarlo.

VERSIONE A BATTERIA

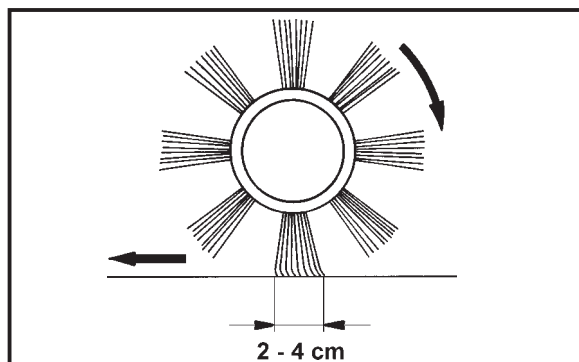
Questa versione prevede, come accessorio opzionale, lo scuotifiltro elettrico comandato mediante il pulsante "**A**".

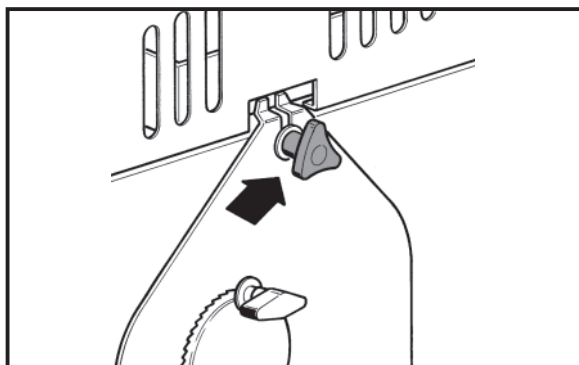
Durante l'uso dello scuotifiltro si otterrà l'arresto automatico della ventola di aspirazione.

REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE SPAZZOLA CENTRALE

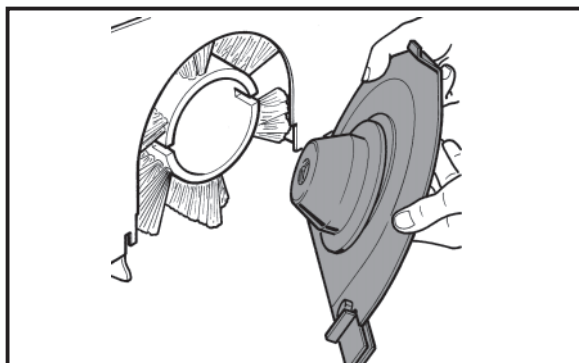
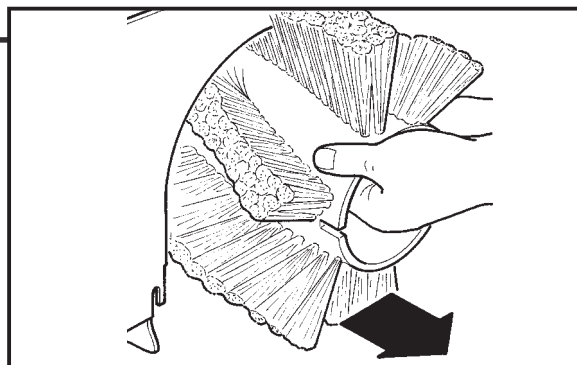
Attenzione: operazioni da effettuare a macchina spenta, chiave disinserita (per versione a batteria), selettore in posizione "OFF" (per versione a benzina) e su terreno piano.

Quando la spazzola centrale ha subito un discreto consumo, è necessario regolare la sua altezza al fine di recuperare il più possibile il consumo della spazzola.

Allentare i pomelli "**A**" su entrambi i lati della macchina, abbassare la spazzola al suolo portando l'indice "**B**" quanto basta verso la direzione mostrata in figura; l'indice "**B**" va portato nella stessa posizione su entrambi i lati della macchina.

Per controllare il corretto posizionamento della spazzola centrale procedere nel modo seguente: far girare la spazzola su un terreno piano a macchina ferma e verificare che l'impronta lasciata dalla spazzola sul pavimento sia larga da 2 a 4 cm.

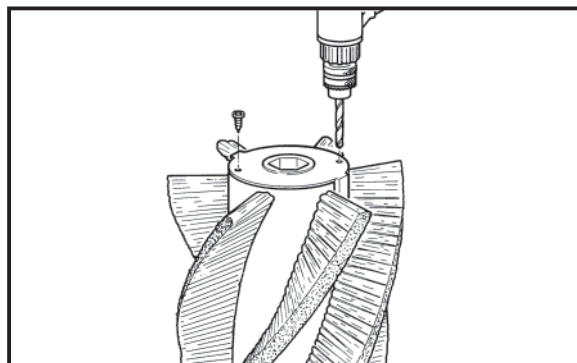
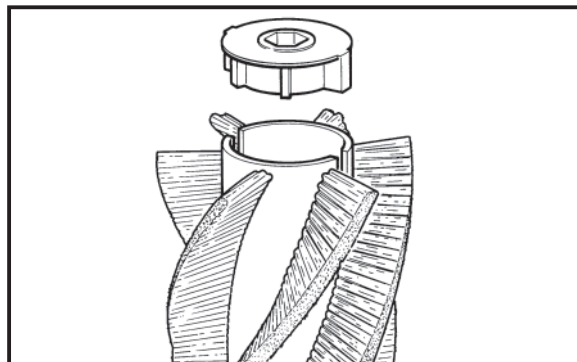
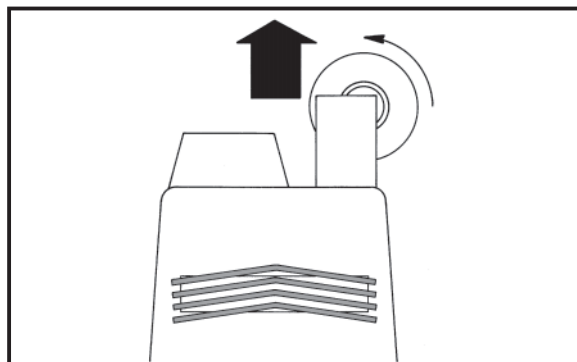
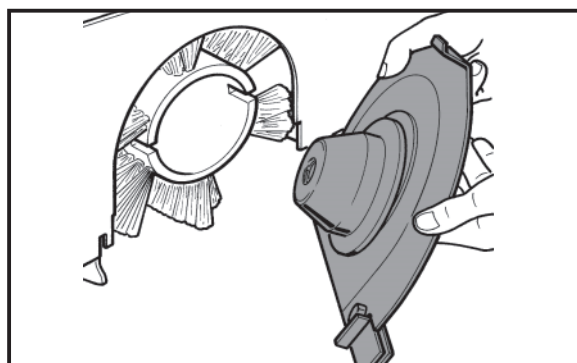
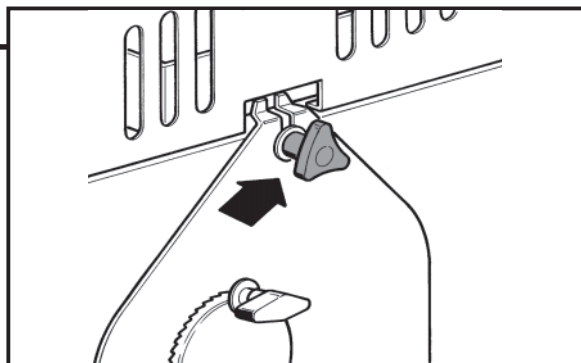
Se il lavoro della spazzola non dovesse risultare corretto, ripetere l'operazione di regolazione.

Quando la spazzola è notevolmente consumata bisogna procedere con la sostituzione.

Per fare questo sollevare il cofano per disinserire il dispositivo di sicurezza; allentare sul lato sinistro della macchina il pomello indicato in figura.

Togliere il coperchio premendolo verso il basso.

REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE SPAZZOLA CENTRALE

Estrarre la spazzola consumata.

Se necessario, togliere il mozzo dal fusto spazzola e ricollocarlo sulla nuova spazzola mantenendo lo stesso senso di inclinazione delle setole.

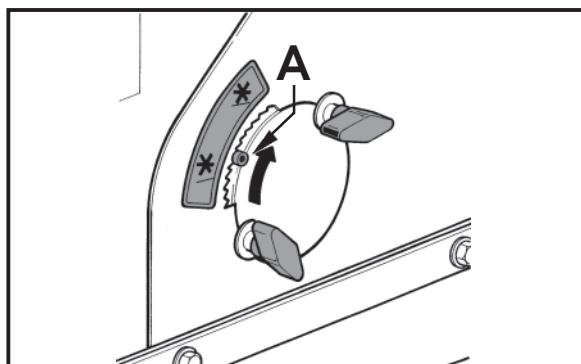
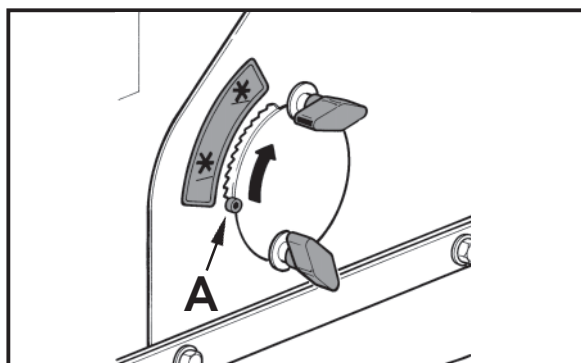
Nota:

Prima di inserire la spazzola riportare i dispositivi di regolazione in posizione di massima distanza da terra.

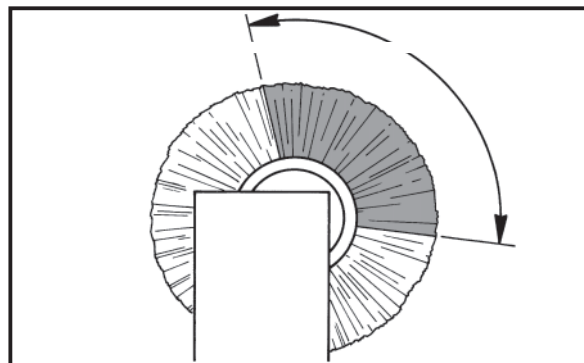
Introdurre la nuova spazzola ed accertarsi che il mozzo sia inserito nel trascinatore.

Verso di rotazione e inclinazione delle setole della spazzola centrale.

Rimontare il coperchio,

e riavvitare il pomello.

REGOLAZIONE SPAZZOLA CENTRALE VERSIONE MOQUETTE

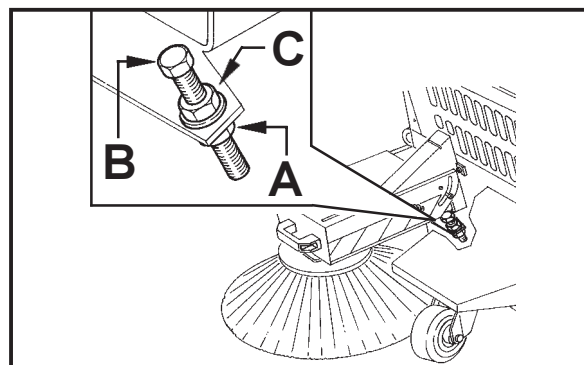
Nella macchina versione moquette sarà necessaria una regolazione della distanza da terra della spazzola centrale come propriamente indicato dall'adesivo.

A seconda dell'altezza del pelo della moquette da pulire si dovrà allentare leggermente la vite "**A**" per poter spostare la piastra di fissaggio spazzola centrale nella punzonatura corretta che va da 1 a 10.

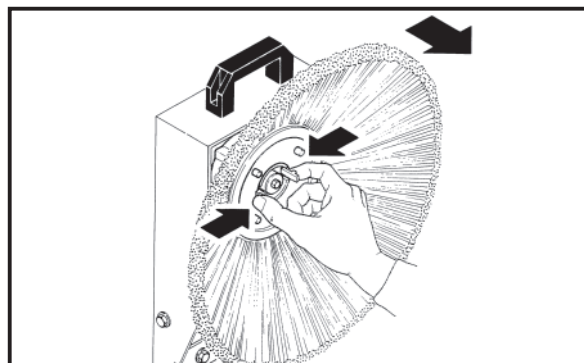
Regolare la spazzola in modo che essa tocchi leggermente la moquette.

Quando la spazzola laterale ha subito un certo consumo è necessario regolare la sua altezza al fine di recuperare il più possibile il consumo stesso.

Abbassare la spazzola (con motore in moto).

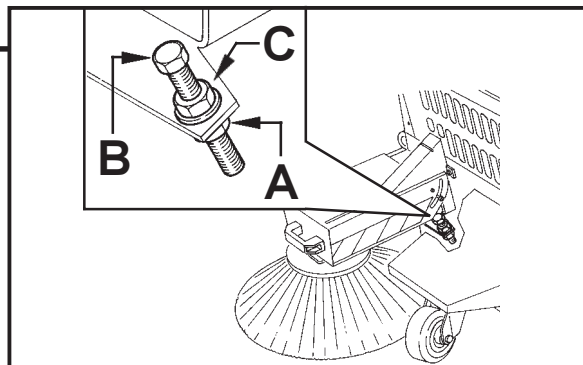
Verificare che la zona di contatto con il pavimento sia come mostrato in figura.

Attenzione: operazioni da effettuare a macchina spenta, chiave disinserita (per versione a batteria), selettore in posizione "OFF" (per versione a benzina) e su terreno piano.

Per variare la zona di contatto con il suolo operare allentando il controdado "**A**" e ruotare la vite "**B**" tendendo fermo il dado "**C**". Al termine stringere i controdadi "**A**" e "**C**".

Riavviare la spazzola e controllare che il contatto al suolo sia come richiesto.
Se necessario ripetere la procedura di aggiustaggio fino a quando non si raggiunge la posizione corretta.

Quando la spazzola è notevolmente consumata occorre sostituirla; per fare questo è sufficiente premere verso l'interno le linguette e rimuovere la spazzola.

Rimontare la spazzola nuova eseguendo l'operazione inversa e applicando con le mani una leggera pressione.

REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE

Nota: quando la spazzola viene sostituita assicurarsi che gli organi di regolazione dell'altezza siano riportati nella posizione originale (corrispondente a spazzola non consumata).

Per variare la zona di contatto con il suolo operare allentando il controdado "**A**" e ruotare la vite "**B**" tendendo fermo il dado "**C**". Al termine stringere i controdadi "**A**" e "**C**".

PULIZIA E SOSTITUZIONE DEL FILTRO

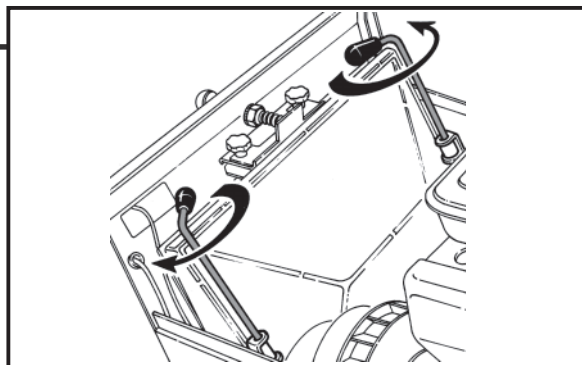
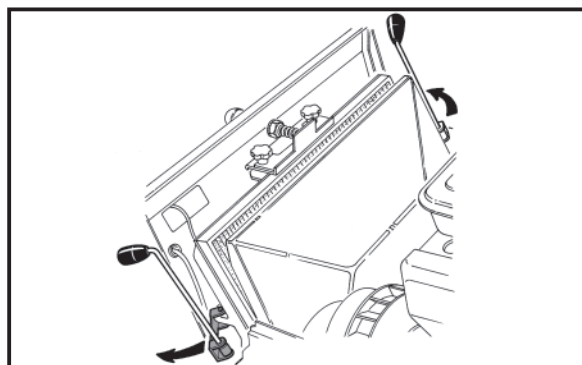
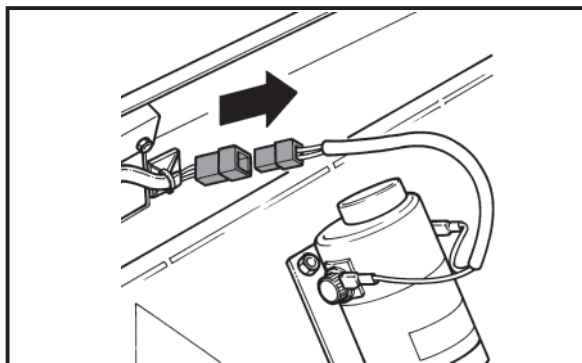
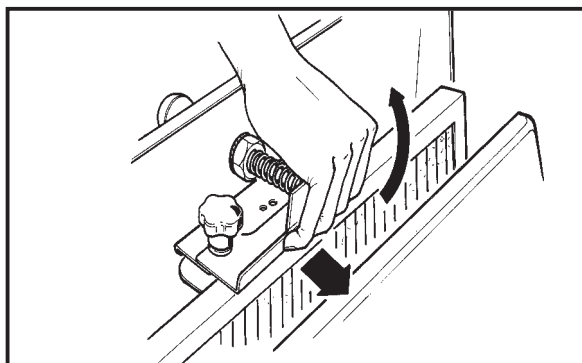
Il filtro richiede una pulizia periodica completa.

Nota:
In dipendenza della richiesta del cliente la macchina può essere fornita con 2 opzioni:

1- Scuotifiltro manuale (versione a batteria o benzina)

2- Scuotifiltro elettrico (solo versione a batteria).

Per togliere il filtro sollevare il cofano.

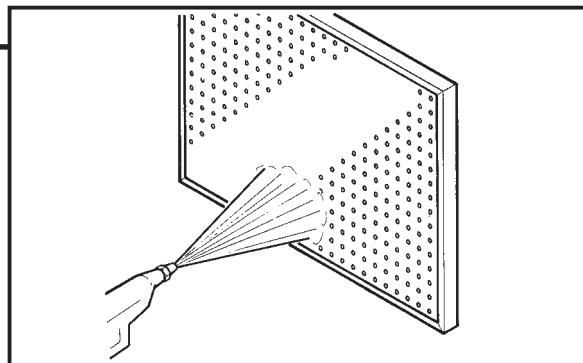
Ruotare di 180° verso l'esterno le leve sui lati del coperchio di fissaggio del filtro.

Divaricare verso l'esterno le staffe di supporto leve come mostrato in figura.

Scollegare il cablaggio del motore scuotifiltro elettrico (se installato) per poter spostare in avanti il coperchio di fissaggio del filtro.

Sollevare leggermente lo scuotifiltro manuale per poter togliere il filtro.

PULIZIA E SOSTITUZIONE DEL FILTRO

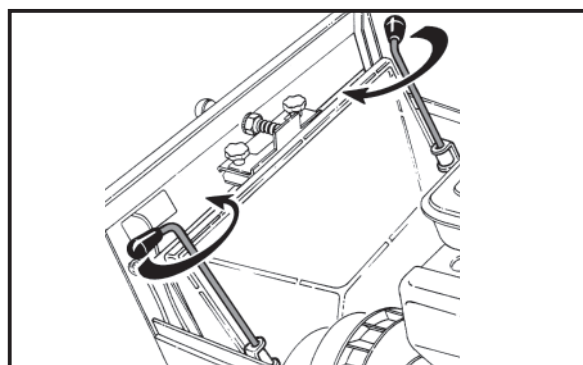
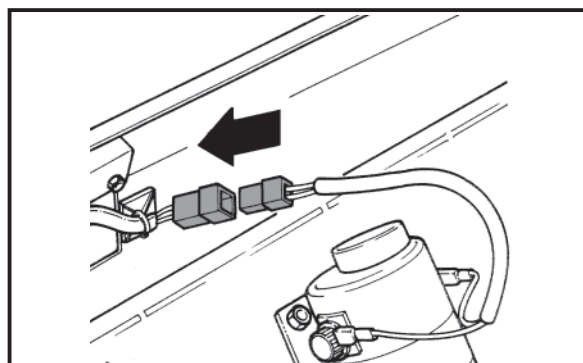
Estrarre il filtro a pannello.

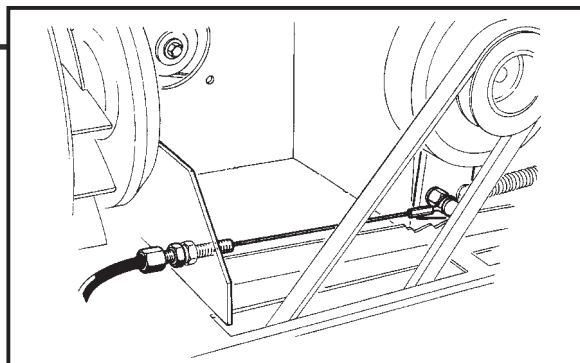
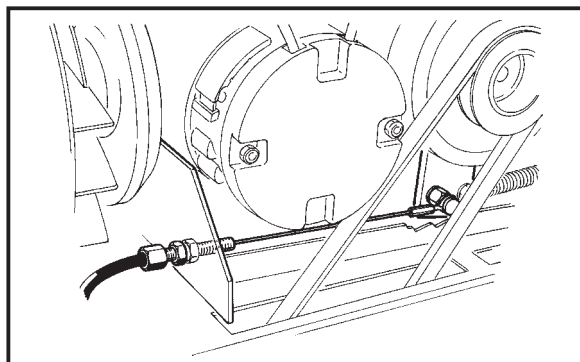
Pulire il filtro soffiando aria compressa (pressione non superiore a 6 bar) dal lato con la rete di protezione.

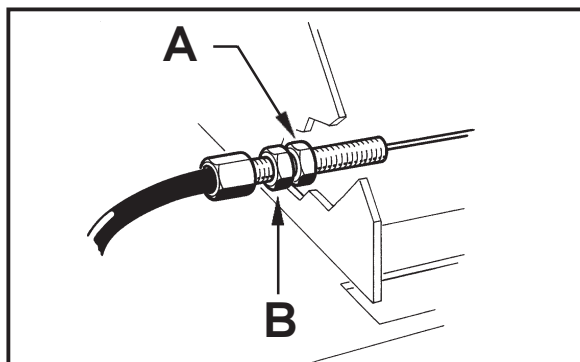
Se il filtro mostra segni di danneggiamento o se non è possibile pulirlo in maniera adeguata, procedere alla sua sostituzione.

Chiedete al Vostro rivenditore il ricambio originale.

Sono anche disponibili filtri lavabili in poliestere.

Dopo l'operazione di pulizia, rimontare il filtro e il coperchio di fissaggio.

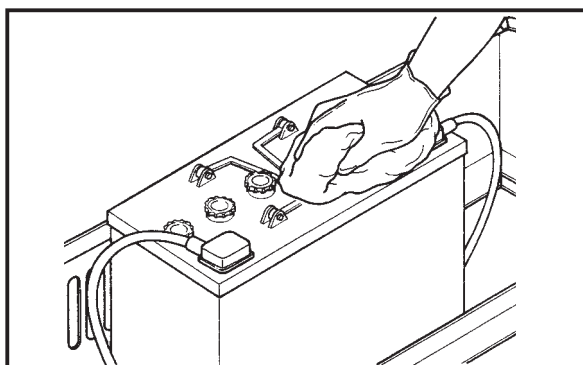
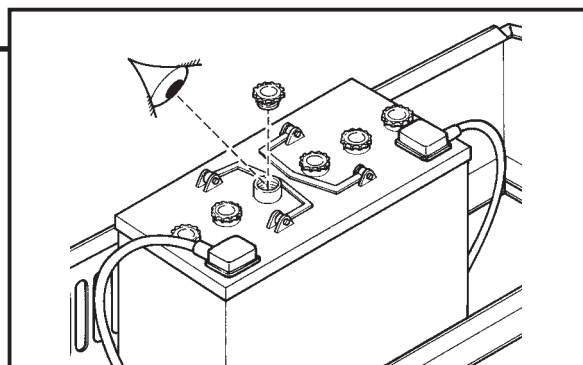
Ruotare verso l'interno le due leve sui lati del coperchio.

Ricollegare il cavo del motore elettrico scuotifiltro (se installato).

REGISTRAZIONE CAVO INSERIMENTO TRAZIONE

Quando è necessario tensionare il cavo di comando trazione.
Il dispositivo di regolazione è alloggiato come mostrato in figura per la versione a Benzina.

L'alloggiamento del dispositivo di regolazione nella versione a Batteria è come mostrato in figura.

Per eseguire la regolazione, allentare il controdado "**A**" e ruotare in senso orario il dado "**B**" di regolazione.

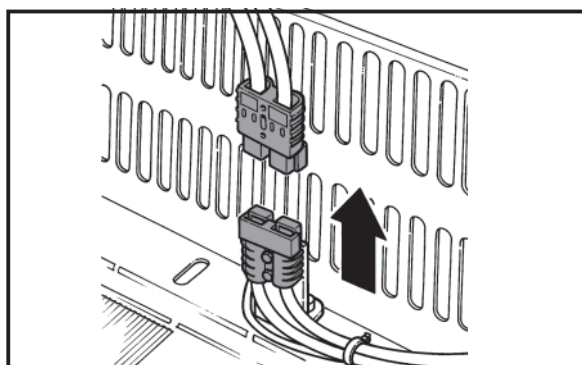
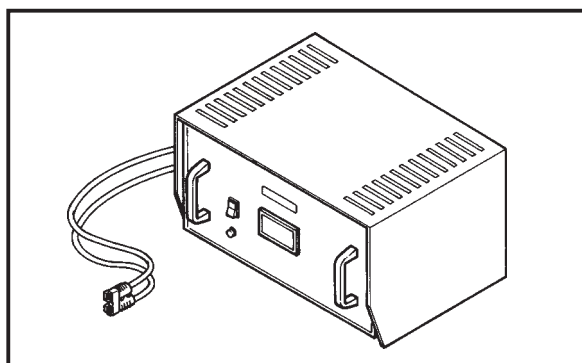
Verificare il corretto tensionamento azionando la leva di comando trazione.

CONTROLLO DELLE BATTERIE E RICARICA

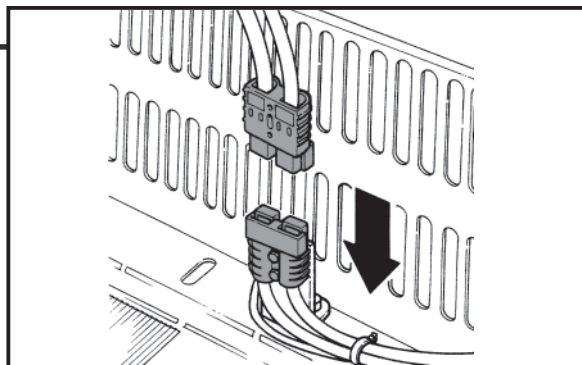
Fare un controllo periodico del livello dell'elettrolita all'interno della batteria. Sollevare il cofano e aprire i tappi delle celle: quando necessario rabboccare le celle usando acqua distillata.

Il livello dell'elettrolita deve essere circa 10 ÷ 15 mm al di sopra dell'elettrodo.

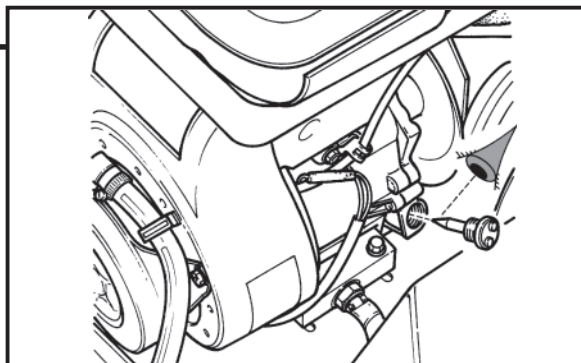
Dopo il riempimento chiudere le celle con i tappi e pulire la superficie superiore della batteria.

<u>Attenzione: Prestare la massima cautela: il liquido della batteria è corrosivo; se venisse in contatto con la pelle o gli occhi lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.</u>

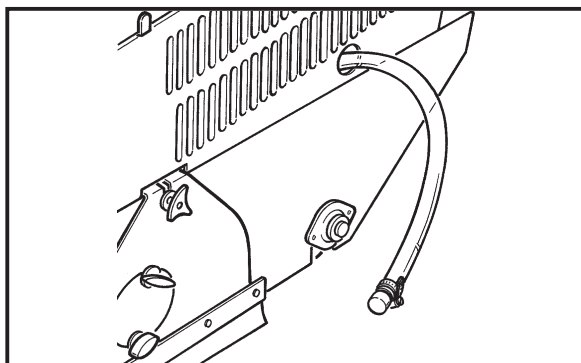
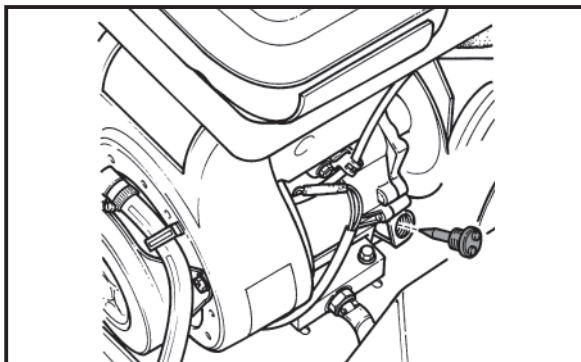
Quando necessario ricaricare la batteria in accordo con le seguenti istruzioni:

- spegnere con la chiave principale la macchina;
- sollevare il cofano;
- **scollegare il connettore della batteria dalla macchina;**
- la ricarica deve essere fatta in un area ben ventilata;
- aprire tutti i tappi delle celle (o elementi) della batteria.

- collegare il connettore della batteria al carica-batterie.
- collegare il carica-batterie alla rete (il voltaggio di rete e la frequenza devono essere uguali ai valori corrispondenti applicabili per il carica-batterie).

Alla fine della ricarica sconnettere la batteria dal carica-batterie e ricollegarla alla macchina. Chiudere tutti i tappi e pulire la superficie superiore della batteria.

MANUTENZIONE
(versione a benzina)

Premesso che occorre consultare attentamente il Libretto Uso Manutenzione del motore Honda, elenchiamo qui di seguito alcuni pratici consigli;

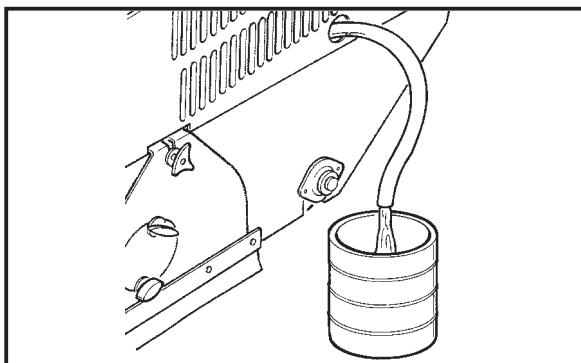
Controllare due volte la settimana il livello olio motore mediante apposita asta; per eventuali rabbocchi utilizzare olio indicato sul Libretto Uso e Manutenzione del motore Honda.

Nota: l'olio motore va sostituito la prima volta dopo 20 ore di lavoro, o comunque entro 1 mese. Le volte successive dopo 100 ore o comunque entro 8 mesi.

Per la sostituzione dell'olio motore procedere come segue:

Staccare il tubo di scarico ed infilarlo nell'apposita apertura praticata nella fiancata della macchina.

Svitare il tappo con astina di livello olio motore.

Togliere il tappo dal tubo di scarico e lasciare fuoriuscire l'olio esausto.

Nota: si consiglia di scaricare l'olio a motore caldo.

Raccogliere l'olio usato negli appositi contenitori e smaltirlo secondo le norme vigenti nel vostro paese.

Nota: tenere il tubo di scarico aperto e sollevato durante il riempimento.

Procurarsi un imbuto e introdurre l'olio nuovo (del tipo specificato sul libretto Uso e Manutenzione motore Honda) attraverso l'apertura di controllo livello, riposizionare il tappo con astina e rimontare il tappo di chiusura sul tubo di scarico.

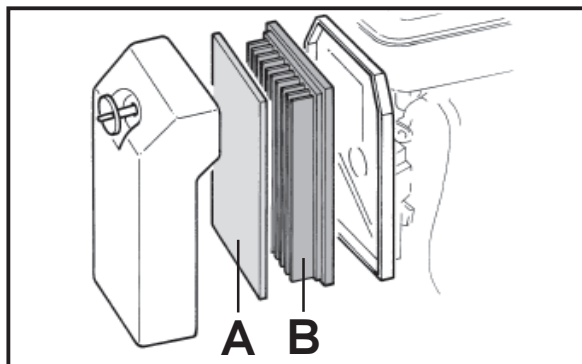
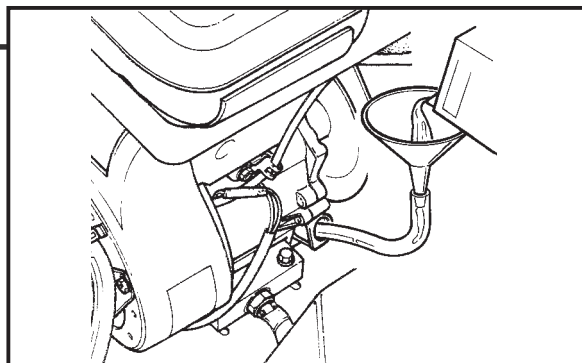
Al termine dell'operazione controllare tramite l'apposita astina il livello dell'olio.

Controllare periodicamente lo stato del filtro aria del motore.

Se necessario lavare il filtro "**A**" con acqua e sapone o con altro detergente per uso domestico.

Strizzarlo e asciugarlo bene.

Per la pulizia del filtro aria in cartone "**B**" soffiare con aria compressa (pressione non superiore a 6 bar).

Rimontare il filtro e il coperchio.

Attenzione: operazioni da effettuare a macchina spenta e chiave disinserita.
Tutte le operazioni di manutenzione periodica o straordinaria devono essere effettuate da personale competente, oppure presso un centro assistenza autorizzato.

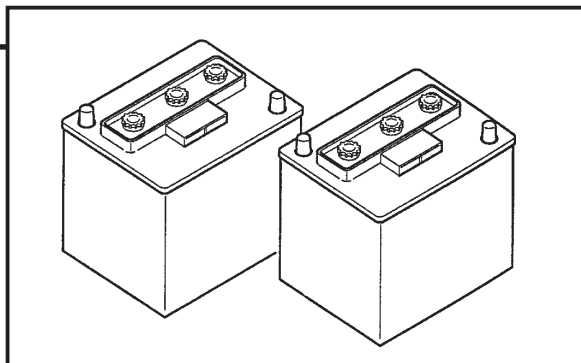
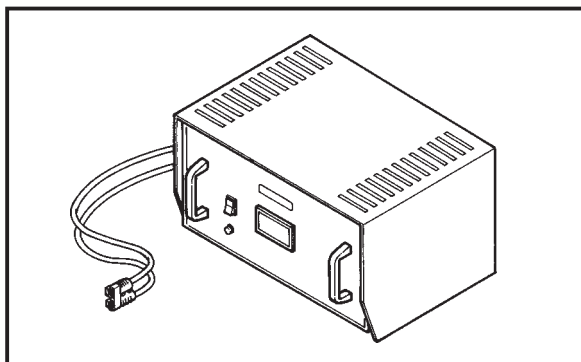
Nota: La durata della batteria dipenderà dalla regolarità della manutenzione periodica (controllo livello e densità dell'elettrolito). Inoltre nel caso in cui la macchina rimanga inutilizzata a lungo (per esempio da 4 a 6 settimane) occorre comunque ricaricare la batteria, per garantire che la sua tensione non scenda mai sotto la soglia dei 9,5 Volt. Infatti le batterie inutilizzate subiscono un fenomeno di autoscarica.

CONTROLLARE	AL MOMENTO DELLA CONSEGNA	OGNI 30 h	OGNI 50 h	OGNI 100 h	OGNI 500 h
Livello liquido batteria e tensione	●	● OPPURE OGNI 2 SETTIMANE			
Controllare i carboncini del motore elettrico, ed eventualmente sostituirli nel caso siano consumati					●
Tensione delle cinghie	●			●	
Scuotifiltro			●		
Serraggio dadi e viti				●	
Stato di usura della spazzola laterale e centrale			●		
Pulizia filtro a pannello			●		
Tenuta guarnizione filtro, flaps	●		●		
Registrazioni cavi organi di comando				●	

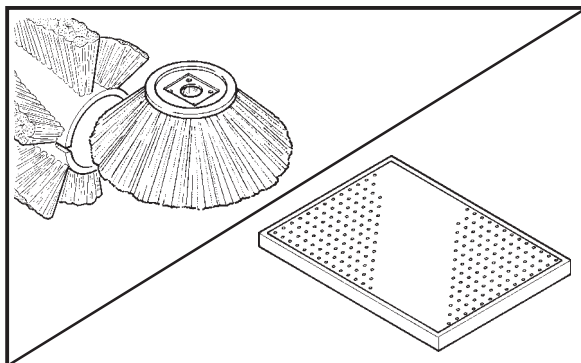
TABELLA RIEPILOGATIVA
(manutenzione versione a benzina)

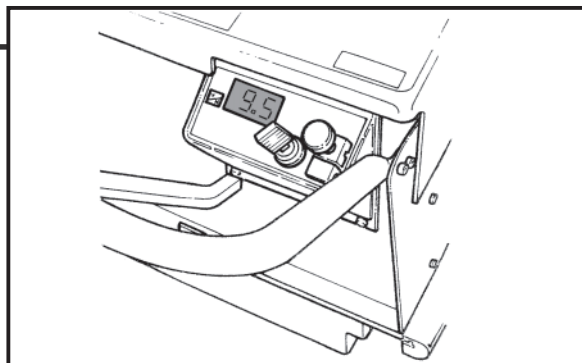
Attenzione: operazioni da effettuare a macchina spenta.
Tutte le operazioni di manutenzione periodica o straordinaria devono essere effettuate da personale competente, oppure presso un centro assistenza autorizzato.
Per qualsiasi lavoro di manutenzione sul motore, fare riferimento al suo libretto di istruzioni.

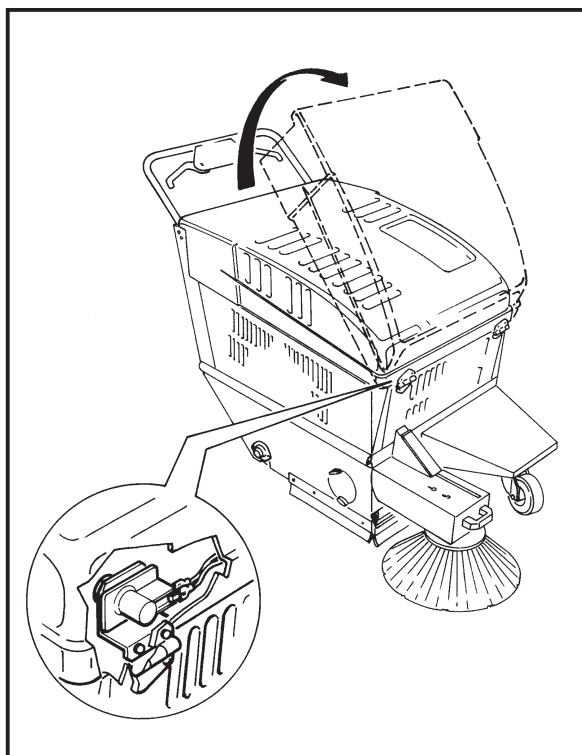
CONTROLLARE	AL MOMENTO DELLA CONSEGNA	2 VOLTE LA SETTIMANA	OGNI 20 h	OGNI 50 h	OGNI 100 h
Pulizia filtro aria motore			●		
Pulizia filtro a pannello				●	
Controllo livello olio motore	1ª VOLTA	●			
Sostituzione olio motore			● 1ª VOLTA O ENTRO 1 MESE		● O ENTRO 8 MESI
Tensione delle cinghie	●				●
Scuotifiltro				●	
Serraggio dadi e viti					●
Stato di usura spazzola laterale e centrale				●	
Tenuta guarnizione filtro, flaps	●			●	
Registrazioni cavi organi di comando					●

Batterie ad alta capacità per la versione elettrica.

Carica batterie.

Vari tipi di spazzole (centrale e laterale) per diverse applicazioni.

Filtro lavabile in poliestere.

Per tutti gli accessori opzionali contattare il proprio rivenditore.

La versione a batteria è equipaggiata con un display.

Il display ha due funzioni: Voltmetro e contaore. Il voltmetro incorpora una funzione di blocco per sottotensione che disabilita automaticamente tutti i servizi, inclusa la trazione, quando la batteria scende ad una tensione pari a circa 9,5 Volt (display lampeggiante). In questo caso procedere con una ricarica della batteria (vedere il capitolo "MANUTENZIONE").

MICROINTERRUTTORE DI SICUREZZA

Viene azionato nel momento in cui si solleva il cofano della macchina.
In questo modo si ottiene l'arresto del motore elettrico o a benzina e di consequenza di tutte le parti in movimento.

DISPOSITIVO DI SICUREZZA SPAZZOLA CENTRALE

Costringe l'operatore a sollevare il cofano per poter accedere al pomello del coperchio del vano spazzola centrale.
Il sollevamento del cofano aziona il microinterruttore di sicurezza fermando la spazzola centrale.

VERSIONE A BATTERIA	
LA MACCHINA NON PARTE	1) VERIFICARE CARICA ED EFFICIENZA BATTERIE 2) VERIFICARE CONNESSIONI BATTERIA/CHIAVE **C1** 3) VERIFICARE BLOCCHETTO CHIAVE (**C 1**) 4) VERIFICARE EFFICIENZA E CONNESSIONI MICRO DI SICUREZZA (**MSW 1**) 5) VERIFICARE TELERUTTORE (**TL 1**) 6) VERIFICARE FUSIBILE F1 **- deve essere aggiunto nello schema elettrico** 7) VERIFICARE EFFICIENZA MOTORE (M1)
LA MACCHINA NON HA TRAZIONE	1) CONTROLLARE TENSIONE CINGHIA 2) VERIFICARE REGOLAZIONE CAVO LEVA TRAZIONE 3) VERIFICARE REGOLAZIONE RUOTA RINVIO TRAZIONE
LA MACCHINA NON SPAZZA	1) CONTROLLARE EVENTUALI IMPEDIMENTI ALLA ROTAZIONE SP. CENTRALE (CORDE ,LEGNI) E CUSCINETTI 2) CONTROLLARE CINGHIA E TENDI CINGHIA 3) CONTROLLARE REGOLAZIONE ALTEZZA SP. CENTRALE
LA SP. LATERALE NON GIRA	1) VERIFICARE TENSIONE CINGHIA 2) VERIFICARE EFFICIENZA RIDUTTORE
LA MACCHINA NON ASPIRA	1) VERIFICARE L'EVENTUALE INTASAMENTO DEL FILTRO 2) VERIFICARE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL CAVO E DEL MECCANISMO ADIBITI ALLA SCONNESSIONE DEL VENTILATORE
NON FUNZIONA LO SCUOTIFILTRO	1) VERIFICARE CONNESSIONI ELETTRICHE 2) VERIFICARE EFFICIENZA PULSANTE AZIONAMENTO (**C2**) 3) VERIFICARE EFFICIENZA RELE' (RL1) 4) VERIFICARE EFFICIENZA MOTORE (M2)
MENTRE SI STA LAVORANDO SI FERMANO TUTTE LE FUNZIONI DELLA LA MACCHINA	1) VERIFICARE LO STATO DI CARICA DELLE BATTERIE (PROBABILE INTERVENTO DELLO STOP AUTOMATICO PER RAGGIUNTA TENSIONE **- 9,5 Volts -** DI FINE SCARICA) 2) VERIFICARE IL FUSIBILE ***F1;*** CONTROLLARE L' ASSORBIMENTO DEL MOTORE ELETTRICO **M1**; SE LASSORBIMENTO SUPERA IL VALORE DI 80 Amp VERIFICARE LA PRESENZA DI EVENTUALI IMPEDIMENTI AD UNA CORRETTA ROTAZIONE DELLA SPAZZOLA CENTRALE; VERIFICARE INOLTRE LA REGOLAZIONE IN ALTEZZA DELLA SPAZZOLA STESSA.

VERSIONE A BENZINA	
IL MOTORE NON SI ACCENDE	1) VERIFICARE SE C' È BENZINA NEL SERBATOIO 2) CONTROLLARE SE IL RUBINETTO SERBATOIO E' IN POSIZIONE "APERTO" 3) CONTROLLARE LA CORRETTTA POSIZIONE, L' EFFICIENZA E LE CONNESSIONI DELL INTERRUTTORE DI ACCENSIONE/SPEGNIMENTO **(C1)** 4) CONTROLLARE LE CONNESSIONI E L' EFFICIENZA DEL MICROINTERRUTTORE DI SICUREZZA **MSW** 5) ISPEZIONERE IL CAVO ELETTRICO DI ARRESTO MOTORE PER VERIFICARE L'EVENTUALE PRESENZA DI UN CORTO CIRCUITO (PERDITA DI ISOLAMENTO) DEL CAVO 6) VERIFICARE STATO DEL FILTRO ARIA E DELLA CANDELA DEL MOTORE BENZINA (VEDI CAPITOLO MANUTENZIONE)
IL MOTORE NON SI SPEGNE	1) CONTROLLARE LA CORRETTTA POSIZIONE/ EFFICIENZA DELL'INTERRUTTORE DI ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO **(C1)** 2) VERIFICARE CONNESSIONI CAVO ARRESTO MOTORE
LA MACCHINA NON DA UNA BUONA RESA DI LAVORO	1) NUMERO GIRI (RPM) DEL MOTORE BASSO: REGOLARE A 3000 GIRI/MIN (RPM)
SI SPEGNE IL MOTORE	1) CONTROLLARE IL LIVELLO CARBURANTE 2) CONTROLLARE STATO FILTRO ARIA E CANDELA DEL MOTORE BENZINA 3) CONTROLLARE EFFICIENZA, CONNESSIONI E ISOLAMENTO VERSO MASSA DELL'INTERRUTTORE DI ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO (**C1**), DEL MICROINTERRUTTORE DI SICUREZZA (**MSW**) E DEL CAVO ELETTRICO DI ARRESTO MOTORE.

PER I CAPITOLI: "LA MACCHINA NON SPAZZA" , "NON ASPIRA", "LA SP. LATERALE NON GIRA" VEDI VERSIONE BATTERIA.

INDIRIZZI RIVENDITORI

AUSTRALIA
Nilfisk-Advance Pty. Ltd.
ACN 003 762 623
Head office: 17 Leeds Street, Rhodes, N. S. W. 2138
Tel. (02) 9736 1244 - Fax (02) 9736 3910
Customer Responce Centre:
Tel.1 800 011 013

BELGIQUE/BELGIË/LUXEMBOURG
Nilfisk-Advance s.a./n.v.
Doornveid/Sphere Business Park
Industrie Asse 3, nr 11- bus 41
1731 Zellik-Asse
Tel.(02) 467.60.50 Fax (02) 463.44.16

CANADA
Nilfisk-Advance Ltd
396 Watline Avenue
Mississauga, Ontario L4Z 1X
Tei.(905) 712-3260 - Fax (905) 712-3255

DANMARK
Nilfisk-Advance Nordic A/S
Myntevej 3, 8900 Randers
Tel.86 42 84 33 - Fax 86 41 19 55

DEUTSCHLAND
Nilfisk-Advance AG
Siemensstraße 25-27
25462 Rellingen
Tei. (04101) 3990 - Fax (04101) 399191

Zentraler Kundenservice / Customer Hotline
Tel.0180 53 56 797

ESPAÑA
Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig dei Rengie, 5 -P1.10
E-08302 Mataró (Barcelona)
Spain
Tel.: 93 741 2400
Fax: 93 757 8020
nilfisk@nilfisk-advance.es
Teléfono nacional de servicio Comercial: 902 200 201
Teléfono nacional ce servicio Técnico: 902 300 301
Delegaciones, Distribuidores y Servicio Técnico a domicilio en todas las regiones de España

FINLAND/SUOMI
Oy Tecalemit AB
Hankasuontie 13, 00390 Helsinki
Tel.(89) 547 701- Fax (89) 547 1779

FRANCE
Nilfisk-Advance S.A
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
Tel.(01) 69.59.87.00 Télécopie (01) 69.59.87.01

PORTUGAL
Nilfisk-Advance Lda.
Rua Cândido de Figueiredo, 91-i, 1500-133 LISBOA
Tel. 01/784142-Fax 01/785613
Porto 02/526766 - Fax 02/520739
Açores 096/628092/3 - Fax 096/628129
Madeira 091/228965 - Fax 091/228796

SCHWEIZ / SUISSE
Nilfisk-Advance AG
Ringstrasse 19, 9533 Kirchberg/Wil
Tel.719 23 52 83 - Fax 719 23 84 44

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
10, Woodiands Loop
Singapore 738388
Tel. (65) 759 9100 - Fax (65) 759 9133

SVERIGE
Nilfisk-Advance AB
Sjöbjörnsvägen 5, 117 67 Stockholm
Tel. 085 55 944 00 - Fax 085 55 944 30

TAIWAN
Nilfisk-Advance Ltd
1 F, No.23, Lane 132, Sec. 2
Ta An Road, Taipei
Tel.700 22 68 - Fax 784 08 43

UNITED KINGDOM
Nilfisk-Advance limited
Newmarket Road
Bury St. Edmunds
Suffolk IP 33 35R
Tel.(01284) 763163 - Fax (01284) 750562

USA
Nilfisk-Advance inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
Tel. +1612 475 2235 - Fax 1612 473 1764

Nilfisk-Advance of America, Inc.
300 Technology Drive
Malvern, PA 19355
Tel. (610) 647 647-6427

ÖSTERREICH
Nilfisk-Advance GmbH
Vorarlberg Allee 46
1230 Wien
Tel. 1 616 58 30 - Fax 1616 58 30 40

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd
2001, 20/F HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39 Wo Tong Tsui Street
Kwai Chung, N.T.
Tel. 2427 59 51- Fax 2487 5828

IRELAND
Nilfisk-Advance Ltd
28 Sandyford Office Park
Dublin 18
Tel. +353 12943838 - Fax +353 12943845

ITALIA
Nilfisk-Advance Italia S.p.A
Località Novella Terza
26862 Guardamiglio (Lodi) Italia
www.nilfisk-advance.com
Phone: +39 0377 451124 - Fax: +39 0377 51443

JAPAN
Nilfisk-Advance Inc.
3-4-9 Chigasaki Minami
Tsuzuki-Ku Yokohama 224
Tel.045-942-7741- Fax 045-942-6545

MALAYSIA
Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Lot 2, 1st. Floor
Lorong I9/1A
46300 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan
Tel.03-7568188/03-7568189/03-7568388- Fax 03-7566828

NEDERLAND
Nilfisk-Advance B.V.
Flevolaan 7, Postbus 341
1380 AH Weesp
Tel. 0294-462121- Fax 0294-430053

NEW ZEALAND
Nilfisk-Advance Limited
477 Great South Road, Penrose
Auckland
Tel. (09) 525 0092 - Fax (09) 525 6440

NORGE
Nilfisk-Advance AS
Enebakkvn, 119, 0680 Oslo, Postboks 196, Manglerud, 0612 Oslo
Tel. 22 08 63 50 - Fax 22 08 63 63
Distriktsrepresentanter over hele landet